

Beschreibung**Tragetasche für Lebensmittel, insbesondere für Tiefkühlkost**

Die Erfindung bezieht sich auf eine Tragetasche nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

Derartige Tragetaschen werden insbesondere im Handel eingesetzt und sind für den Transport von rechtmäßig erworbenen Waren von der Verkaufseinrichtung nach Hause bestimmt. Sie dienen mit ihren Außenflächen aber auch im starken Maße der Werbung für die erworbene Ware oder für die Verkaufseinrichtung.

Eine solche Tragetasche besteht im Allgemeinen aus einem rechteckig und länglich ausgeführten Materialstreifen, der etwa in halber Länge umgeschlagen ist und so im Umschlagsbereich eine Bodenfläche und zwei sich zu beiden Seiten der Bodenfläche erstreckende Seitenteile ausbildet. Beide Seitenteile sind an ihren seitlichen Rändern miteinander verschweißt, sodass sich ein geschlossenes Taschenvolumen mit einer oberen Taschenöffnung ergibt. In der Regel besitzt jedes Seitenteil einen fest mit dem Seitenteil verbundenen Griff und Elemente zum Verschließen der oberen Taschenöffnung.

Die Tragetasche besteht aus einem besonderen Material, um die Temperatur der erworbenen Lebensmittel möglichst lange von den Außentemperaturen des Umfeldes zu isolieren. Dazu ist es bekannt, eine viel Lufteinschlüsse aufweisende Schaumfolie einzusetzen. Diese Tragetasche besitzt aber wegen ihrer geringen Materialstärke nur geringe Isolierfähigkeiten. Zur Verbesserung der Isolation ist es allgemein bekannt, auf die Schaumfolie von außen eine transparente Kunststofffolie aufzusetzen, um so zweilagige Seitenteile zu erhalten. Der dadurch gewonnene zusätzliche Luftraum zwischen der

- 2 -

Schaumfolie und der transparenten Außenfolie erhöht die Isolierfähigkeit der Tasche wesentlich. Diese erhöhte Isolierkraft wird aber im dann unwirksam, wenn die Lebensmittel mit ihren in der Regel starren und meist prismatischen Körperformen von innen gegen die Seitenteile der Tragetasche drücken und so die zwischen der Schaumfolie und der Außenfolie eingeschlossene Luftschicht verschieben. Dadurch geht die Isolierkraft der zusätzlichen Luftschicht in den zusammengedrückten Bereichen und damit gerade im unmittelbaren Bereich der Lebensmittel verloren.

Die Tragetasche besitzt besonders ausgeführte Griffe, um die relativ hohen Lasten der erworbenen Lebensmittel aufzunehmen. So ist es allgemein bekannt, beide Griffe jeweils aus einem starren Kunststoffmaterial auszuführen und zur besseren Lastverteilung mit seitlichen, sich über die ganze Breite der Seitenteile erstreckenden Auslegern aus dem gleichen Kunststoffmaterial wie die Griffe auszuführen. Solche Griffausführungen sind aber sehr teuer in der Herstellung, sodass sie sich für die überwiegenden Anwendungsbereiche verbieten.

Zum Verschluss der oberen Taschenöffnung und damit zur Vermeidung des Luft- und Temperatureaustausches zwischen dem Tascheninhalt und der Atmosphäre ist es bekannt, die Innenflächen der starren Griffe und ihren Auslegern mit Clipse auszustatten, um so beide Griffe miteinander zu verspannen. Alternativ werden auch die Innenseiten der Seitenteile der Tragetasche mit Klebe- oder Klettstreifen versehen. Solche Verschlusselemente sind ebenfalls sehr teuer. Dazu kommt, dass sie nur sehr wenig belastbar sind. So üben die sperrigen Lebensmittel auf Grund ihrer prismatischen Ausbildung und auf Grund ihrer hohen Masse einen starken Innendruck auf die Seitenteile der Tragetasche aus, dem die Verschlusselemente in der Regel nur ihre Haftfähigkeit entgegenzusetzen haben. Die Tragetaschen sperren unter dieser Belastung also sehr schnell wieder auf und setzen damit die Lebensmittel den Bedingungen der Atmosphäre aus. Diese Verschlusselemente haben auch nur eine geringe Lebensdauer.

- 3 -

In der EP 0 755 869 A1 ist nun eine Tragetasche mit einem ersten Griff an der Innenseite des einen Seitenteils und mit einem zweiten Griff an der Innenseite des anderen Seitenteils beschrieben. Dabei befindet sich an dem einen Seitenteil mit dem ersten Griff oberhalb der Befestigungsebene der beiden Griffe ein quer zur Befüllungsrichtung ausgerichteter Schlitz. Die Länge des Schlitzes entspricht etwa dem inneren Abstand der Schenkel des auf diesem Seitenteil der Tragetasche befestigten Griffes. Zum Verschließen der Tragetasche wird der zweite Griff durch den ersten Griff und gleichzeitig durch den Schlitz gezogen und auf der Außenseite der Tragetasche mit dem innen angeschlagenen ersten Griff zusammengeführt.

Diese Tragetasche hat wesentliche Nachteile. So werden die Seitenteile der Tragetasche nur im Bereich der Griffe zusammengeführt, während die Seitenteile in den anderen Bereichen ohne Zusammenhalt sind und durch die sperrigen Lebensmittel stark auseinander gedrückt werden. In diesem geöffneten Zustand ist die Isolierfähigkeit der Tragetasche praktisch aufgehoben. Nachteilig ist auch, dass der eine Griff durch einen Schlitz im gegenüberliegenden Seitenteil der Tragetasche geführt werden muss. Da beide Griffe in einer gleichen Befestigungsebene liegen, ergeben sich im Griffbereich unterschiedliche Griffhöhen. Damit ist keine gleichmäßige Lastenverteilung auf beide Griffe möglich, sodass sich die Last auf den durchgezogenen Griff und den sich am durchgezogenen Griff abstützenden Schlitz verteilt. Solche Lasten kann der Schlitz aber nicht aufnehmen, sodass es sehr schnell zum Ausreißen des den Schlitz führenden Seitenteils kommt.

Eine ungleiche Lastverteilung ergibt sich auch dadurch, dass der eine Griff durch das seitliche Einfädeln durch den Schlitz aus dem Lotrechten herausgeführt wird. Durch das seitliche Einfädeln des einen Griffes durch den anderen Griff ergibt sich noch ein weiterer Nachteil. So kommt es zu Verwerfungen beider Griffe, weil beide Griffe einen gleichen Schenkelabstand aufweisen. Das führt zu einem schlechten Handling und wiederum zu einer ungleichen Lastverteilung.

Von Nachteil ist auch, dass der Schlitz im Seitenteil untergebracht ist und die Befestigungsebene unterhalb des Schlitzes angeordnet ist. Dadurch geht das gesamte Taschen-

- 4 -

volumen oberhalb der Griffbefestigungen für den zweckbestimmenden Transport verloren.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zu Grunde, die Lastenverteilung und die Isolierfähigkeit einer gattungsgemäßen Tragetasche zu verbessern.

Diese Aufgabe wird durch die kennzeichnenden Merkmale des Anspruches 1 gelöst.

Zweckdienliche Ausgestaltungen ergeben sich aus den Unteransprüchen 2 bis 5.

Dabei liegt der besondere Vorteil der neuen Tragetasche darin, dass wegen der durchgehenden und verschließbaren Umschlagklappe eine hermetische Trennung des Taschenvolumens von der Atmosphäre möglich wird. Dabei wird gleichzeitig eine gleichmäßige Verteilung der Lasten auf beide Griffe erreicht, was das Material der Tragetasche schont und zu einer langen Lebensdauer der Tragetasche führt. Diese gleichmäßige Verteilung der Lasten wird in erster Linie dadurch ermöglicht, dass sich der Schlitz in der Umschlagklappe und nicht in einem der Seitenteile befindet. Damit ergeben sich für die Griffe und den Schlitz beim Verschließen neue Bewegungsabläufe. So werden nicht mehr die Griffe zum ortsunveränderlichen und seitlichen Schlitz hingeführt, sondern der Schlitz wird in die Lage oberhalb der ortsunveränderlichen Griffe überführt. Die Griffe bleiben also in ihrer für die gleichmäßige Lastverteilung vorteilhaften vertikalen Lage.

Es ist zweckmäßig, wenn die Seitenteile der Tragetasche zweilagig mit einer dazwischen liegenden Luftkammer ausgebildet sind und wenn diese Luftkammer in mehrere kleine Luftkammern aufgeteilt wird. Dabei ist es vorteilhaft, wenn diese vielen Luftkammern untereinander durch dämpfende Luftaustauschöffnungen verbunden sind. Mit diesem Steppdeckenprinzip wird eine Stabilisierung der Luftkammern gegenüber äußeren Belastungen erreicht.

Die Erfindung soll anhand eines Ausführungsbeispiels näher erläutert werden.

Dazu zeigen:

- 5 -

- Fig. 1: eine Tragetasche in einer Seitenansicht im geöffneten Zustand und mit einem umgeklappten Seitenteil,
Fig. 2: die Tragetasche mit einlagigen Seitenteilen in einem Teilschnitt,
Fig. 3: die Tragetasche mit zweilagigen Seitenteilen in einem Teilschnitt und
Fig. 4: die zweilagige Tragetasche in einer Seitenansicht.

Nach den Fig. 1 und 2 besteht die Tragetasche aus einem rechteckig und länglich ausgeführten Folienstreifen, der etwa in halber Länge umgeschlagen ist und so im Umschlagsbereich ein Bodenteil, ein erstes Seitenteil 1 und ein zweites Seitenteil 2 ausbildet. Beide Seitenteile 1, 2 sind an ihren seitlichen Rändern miteinander verschweißt, so dass sich ein geschlossenes Füllvolumen mit einer oberen Taschenöffnung ergibt. Dabei sind die beiden Seitenteile 1, 2 so aufeinander abgestimmt, dass das zweite Seitenteil 2 gegenüber dem ersten Seitenteil 1 eine größere Höhe besitzt. Dadurch entsteht eine sich über die gesamte Breite der Tragetasche erstreckende Umschlagklappe 3. Diese Umschlagklappe 3 des zweiten Seitenteils 2 ist nach der Fig. 2 in ihrer Länge so bemessen, dass sie die Taschenöffnung und eine für eine Befestigung ausreichende Höhe des Seitenteils 1 überspannt. In die Umschlagklappe 3 ist ein Schlitz 4 eingearbeitet, durch den im verschlossenen Zustand der Tragetasche ein erster Griff 5 und ein zweiter Griff 6 hindurch gezogen sind. Dabei sind die Anordnung und die Abmessungen des Schlitzes 4 auf die Anordnung und die äußeren Abmessungen der beiden Griffe abgestimmt. Jeder Griff 5, 6 besteht aus einem Folienband, das jeweils an seinen beiden Enden mit der Innenseite des jeweiligen Seitenteils 1, 2 verschweißt ist. So ist der erste Griff 5 über zwei Schweißnähte 7 mit dem ersten Seitenteil 1 und der zweite Griff 6 über zwei Schweißnähte 8 mit dem zweiten Seitenteil 2 verbunden.

Die Innenseite der Umschlagklappe 3 und/oder die Außenseite des ersten Seitenteils 1 besitzen lösbare Verschlusselemente 9, die eine Verbindung zueinander herstellen.

Diese Verschlusselemente 9 können vielgestaltig sein. So kann das Verschlusselement 9 ein Kleber sein, der als Streifen entweder auf der Innenseite der Umschlagklappe 3 oder auf der Außenseite des ersten Seitenteils 1 aufgebracht ist. Das Verschlusselement 9

- 6 -

kann auch ein Transferkleber sein, der mit jedem Verschluss seinen Befestigungsort zwischen der Umschlagklappe 3 und dem ersten Seitenteil 1 wechselt. Das Verschlusselement 9 kann aber auch ein Klettverschluss mit einer Klettbahn auf der Umschlagklappe 3 und einer Klettbahn auf dem ersten Seitenteil 1 sein.

Die beiden Seitenteile 1, 2 mit ihrem gemeinsamen Bodenteil bestehen in einer besonderen Ausführung gemäß der Fig. 3 und 4 aus einer aufgeschäumten und metallisierten Kunststofffolie, die mit ihren vielen Lufteinschlüssen eine gute Isolierfähigkeit aufweist und die mit ihrer metallischen Schicht Sonnen- und Lichtstrahlen reflektiert. Auf diese Kunststofffolie ist eine Isolierfolie 10 aus einem farbigen oder transparenten Kunststoff aufgebracht, die beide an ihren Rändern umlaufend und an ihren großen Seitenflächen nach einem bestimmten Flächenmuster punkt- oder linienförmig miteinander verklebt sind. Dazu befinden sich zwischen den Außenflächen der beiden Seitenteile 1, 2 und den Innenseiten der Isolierfolie 10 entsprechend dem Flächenmuster verteilte Klebestellen 11. Diese Isolierfolie 10 ist, wie die Fig. 4 zeigt, nach einem frei wählbaren Flächenmuster in der Art auf die Seitenteile 1, 2 aufgeklebt, dass sich zwischen den Seitenteilen 1, 2 und der Isolierfolie 10 kissenartige und isolierende Luftkammern 12 ergeben. Je nach der Beschaffenheit der Klebestellen 11 sind diese Luftkammern 12 untereinander hermetisch abgeschlossen oder über Luftaustauschöffnungen 13 miteinander verbunden. Über diese Luftaustauschöffnungen 13 sind alle Luftkammern 12 so untereinander verbunden, dass sich die Luftmengen aller Luftkammern 12 in einer gedämpften und damit zeitverzögerten Weise austauschen können.

Liste der Bezugszeichen

- 1 erstes Seitenteil
- 2 zweites Seitenteil
- 3 Umschlagklappe
- 4 Schlitz
- 5 erster Griff
- 6 zweiter Griff
- 7 Schweißnaht
- 8 Schweißnaht
- 9 Verschlusselement
- 10 Isolierfolie
- 11 Klebestreifen
- 12 Luftkammer
- 13 Luftaustrittsöffnungen

Patentanspruch

1. Tragetasche für Lebensmittel, insbesondere für Tiefkühlkost, bestehend aus zwei an ihren Rändern verbundenen Seitenteilen (1, 2), die ein gemeinsames Bodenteil und eine obere Taschenöffnung ausbilden und an ihren Innenseiten jeweils mit einem Griff (5, 6) ausgerüstet sind, wobei ein Seitenteil (1, 2) oberhalb der Befestigungsebene der beiden Griffe (5, 6) einen Schlitz (4) besitzt,

dadurch gekennzeichnet, dass ein Seitenteil (5, 6) gegenüber dem anderen Seitenteil (5, 6) eine größere Höhe besitzt und dieser Überstand als eine Umschlagklappe (3) ausgebildet ist, wobei der Schlitz (4) in diese Umschlagklappe (3) eingebracht und zur Aufnahme beider Griffe (5, 6) ausgelegt ist und die Umschlagklappe (3) über ein sich über die gesamte Breite der Tragetasche erstreckendes Verschlusselement (9) mit der Außenfläche des anderen Seitenteils (1, 2) verbunden ist.

2. Tragetasche nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet, dass das Verschlusselement (9) ein einseitiger Kleber, ein Transferkleber oder ein Klettverschluss ist.

3. Tragetasche nach Anspruch 1, bei der jedes Seitenteil (1, 2) aus einer inneren Schaumfolie und einer äußeren Isolierfolie (10) besteht, die beide an ihren Rändern miteinander verschweißt sind und so zwischen sich eine isolierende Luftkammer ausbilden,
dadurch gekennzeichnet, dass die innere Schaumfolie und die äußere Isolierfolie (10) über nach einem frei wählbaren Flächenmuster verteilte Klebestellen (11) in der Art miteinander verklebt sind, dass sich mehrere kissenartige und isolierende Luftkammern (12) ausbilden.

- 9 -

4. Tragetasche nach Anspruch 3,
dadurch gekennzeichnet, dass die Klebestellen (11) so ausgeführt sind, dass die Luftkammern (12) über Luftaustauschöffnungen (13) miteinander verbunden.

5. Tragetasche nach Anspruch 4,
dadurch gekennzeichnet, dass die Luftaustauschöffnungen (13) einen für den Luftaustausch dämpfenden Querschnitt aufweisen.

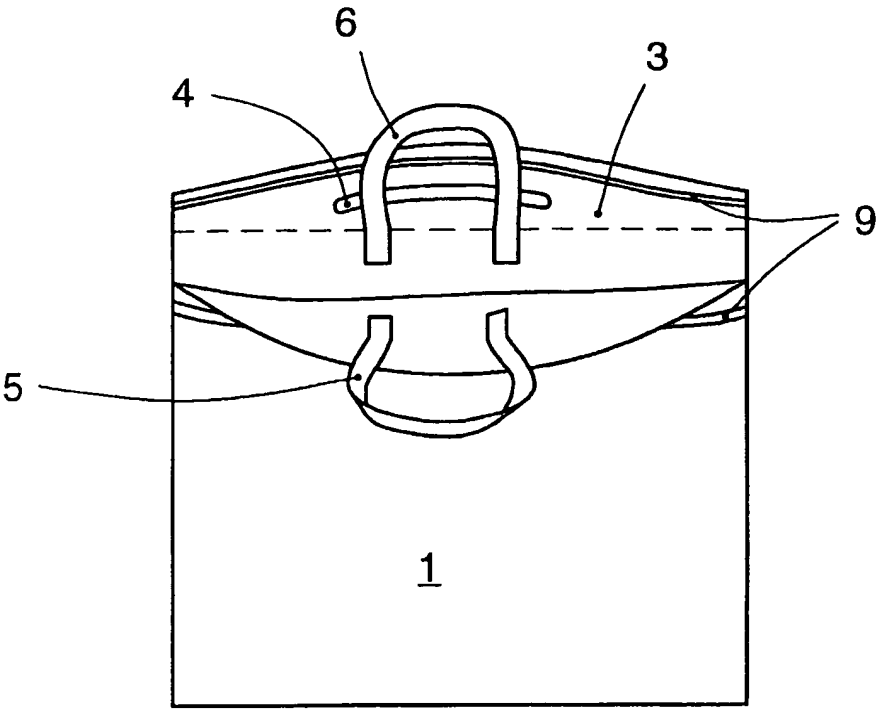


Fig. 1

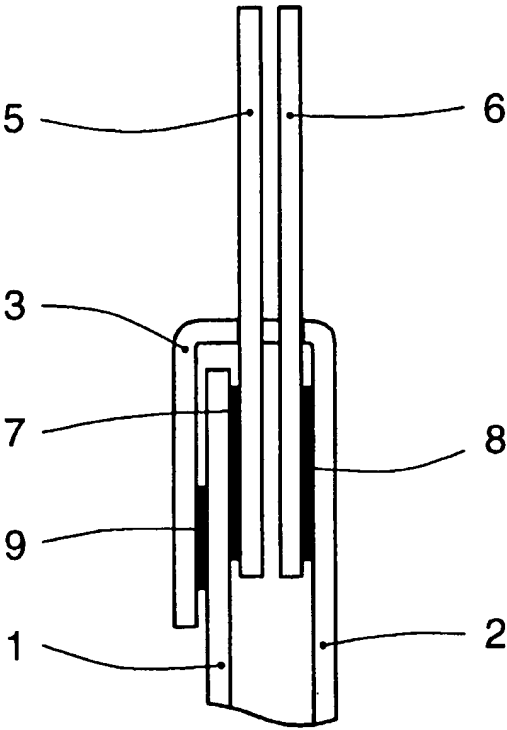


Fig. 2

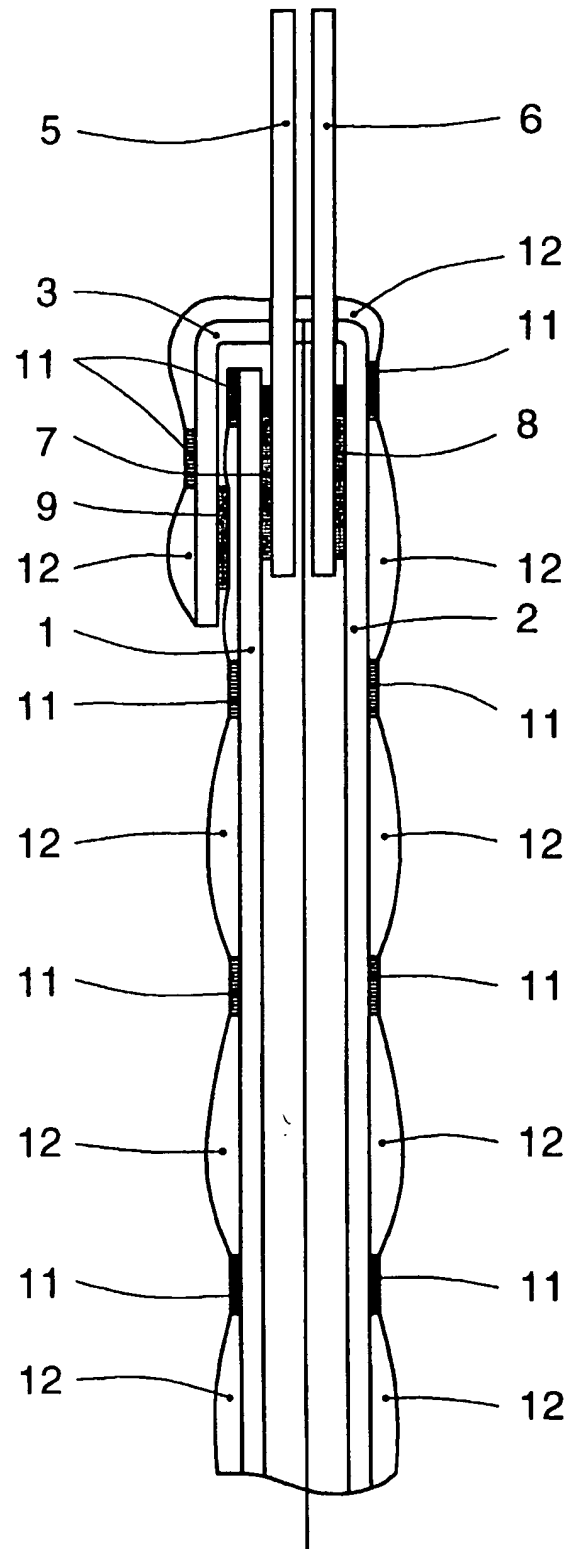


Fig. 3

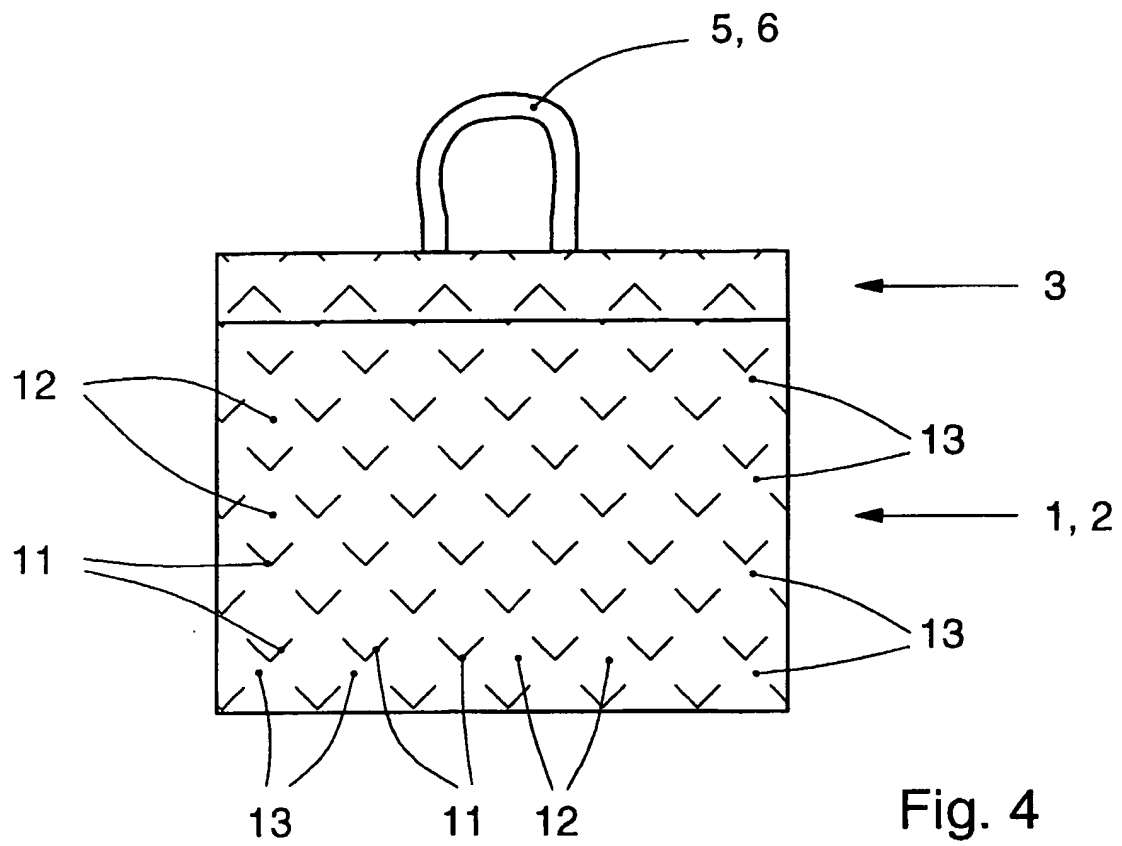


Fig. 4